

# SAMPO

## PM-50HD

### 50" Plasma Multimedia Display Monitor

### 多媒體電漿顯示器・使用說明書

隨同產品發行保證書，請於購買時注意索取並要求經銷商  
填妥購買日期及蓋店章，以確保您的權益

TINSC1931-1-....

## —— 謝謝您購買了本公司電漿顯示器 ——

為能正確的操作使用, 請仔細閱讀這本使用說明書

- 請妥善保管使用說明書及保證書, 萬一在使用中產生疑問或發生問題時, 它也許能給您提供一些幫助。
- 生產機號在質量管理上是很重要的, 請確認顯示器上的生產機號與保證書上的生產機號是否一致。

—— 為了安全起見請特別注意下列之各事項 ——

### ◎ 緊急處理方法:

若有異常發生時, 請拔掉電源插頭, 並與服務中心連絡。

- 若是發生有影無聲, 發出怪聲或怪味等的故障情形下, 仍繼續使用顯示器的話, 是有危險性的。請立即拔掉電源插頭, 連絡服務中心修理。
- 勿自行拆下顯示器的後蓋, 因為內部有高壓電, 若觸及則有觸電的危險。內部的檢查及調整請委託給服務人員去修理。

—— 當您使用顯示器時, 為了您及府上的安全, 請 ——

- 勿將電源插頭插於多重插座上。
- 勿將後蓋的通風孔蓋住或置放障礙物, 並請將顯示器置放於通風良好之處。
- 清潔時, 請不要忘了拔下電源插頭。
- 使用電源電壓為 AC 110V / 60Hz。

### 注意事項

顯示器在使用中遇到較強的外來干擾(過多的靜電, 或由於打雷使電源電壓異常等等)而出現誤操作時, 可能會發生不能接受操作指令的情況。

在這種情況下, 請拔下電源插頭, 大約過了 30 秒鐘之後, 重新再進行操作。

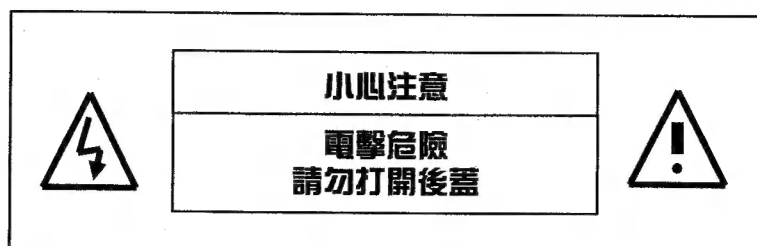
為了保障您的權益, 如果有任何疑問請撥 :

“顧客諮詢專線” TEL : (0800) 005438

# 目 錄

	頁數
1.警告標語及注意事項.....	P1
2.安全使用說明.....	P2
3.安裝及使用說明.....	P3
4.顯示器後端板之連接.....	P4~5
5.顯示器前面板之控制鍵功能說明.....	P6
6.遙控器功能鍵及使用說明.....	P7~10
7.顯示器使用及調整方法.....	P11~13
8.省電管理模式.....	P14
9.顯示器規格(SPECIFICATIONS).....	P15~24
10.故障檢修.....	P25

警告標語及注意 p 項說明:



警告:

1. 為避免火災或電擊危險, 請勿將本機置於潮濕或水氣多的地方。
2. 機殼內部有危險電壓存在, 請勿自行打開外殼, 若須維修請找合格技師處理。

注意:

1. 請勿將本機器置於高溫、潮濕或多灰塵以及陽光直接照射的地方。
2. 請將本機器置於通風良好的地方, 機器本身之通風孔請勿阻塞。
3. 避免干擾請勿自行修理或更換零件。
4. 長時間不使用此機器時, 請將電源線拔掉。
5. 當畫面出現異常狀況, 請立即拔下電源線並檢查確認輸入電壓是否正確, 然後再重新插上電源線。
6. 遙控器若長時間不使用, 請將內部電池取下, 以防止電池漏液, 而損壞遙控器。使用時, 請勿長時間壓住按鍵, 以免電池過度消耗。
7. 請勿長時間(30 分鐘以上)顯示固定的畫面, 以免顯示器產生殘留影像。

## 安全使用說明:

### 使用本機器前請詳細閱讀本說明書。

1. 詳讀此說明書。
2. 妥善保存此說明書。
3. 請依照機器本身所標示之說明操作此機器。
4. 清潔機器時請將電源線拔掉, 請用軟布沾水擦拭, 勿用噴霧式清潔劑或有機溶劑。
5. 請勿將本機器置於靠近水源處。
6. 請將機器放置平穩的平面上, 以避免掉落而發生危險。
7. 機器外殼上的通風孔, 是提供本機散熱用, 請勿將本機器置放床、沙發、地毯上以避免阻礙通風孔之散熱功能。
8. 請使用機器上標示之電源電壓, 若不清楚為避免誤用而發生危險, 請向經銷商查詢。
9. 本機器的電源線插頭為 3 蕊, 此為安全裝置, 若您的插座無法使用, 請找技術人員更換以確保安全。
10. 電源線上請勿放置任何物品, 亦避免被人踐踏到。
11. 若有其他電源線與本機器同用時, 請確保電流在可使用範圍內並注意電源插座上之總電流不要超過 15A。
12. 機器故障時請找合格之技術人員維修而勿自行打開外殼修理。
13. 發生下列情形時請拔掉電源線, 並通知合格之技術人員。
  - A. 電源線或電源插頭損壞。
  - B. 有液體傾倒入機器內。
  - C. 機器置於水中或雨中。
  - D. 機器各功能無法依說明書操作。
  - E. 機器曾掉落或外殼受損。
  - F. 機器的功能有明顯改變時。

#### 警告使用者

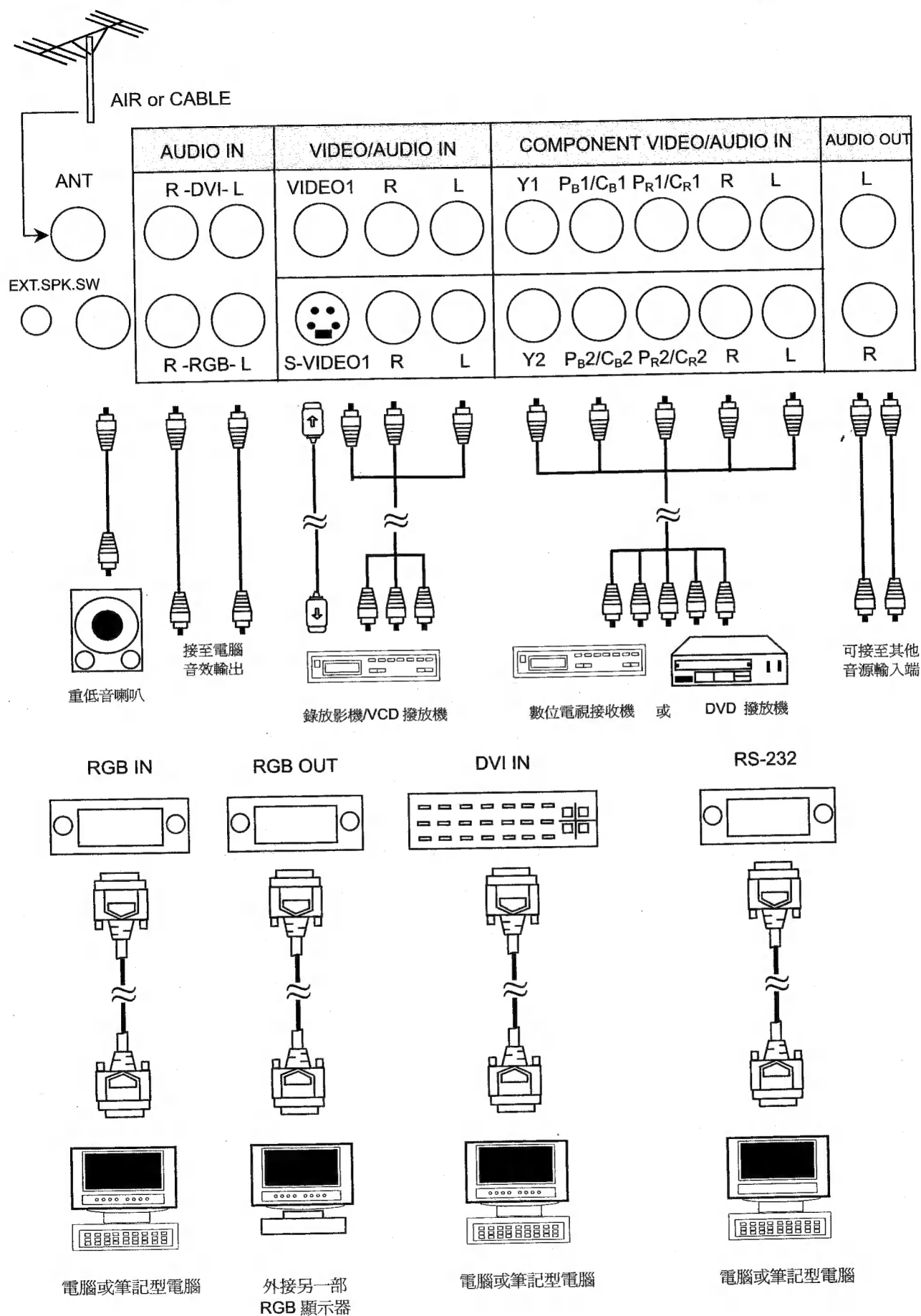
這是甲類的資訊產品, 在居住的環境中使用, 可能會造成射頻干擾, 在這種情況下, 使用者會被要求採取某些適當的對策。

## 安裝及使用說明：

1. 在安裝時請依照本說明書之說明,並確認您的電腦(或其他影像設備)及顯示器之電源是否關掉。
2. 可以連接 RGB、DVI、TV、AV、S-端子、YPBPR (YCBCR)等影像信號及聲音信號線到您的顯示器。
3. 插上顯示器上之電源線。
4. 將電源線插到有接地端的插座上。
5. 打開電腦或其他影像設備. (如 DVD、HDTV 解碼器、VCD....)。
6. 按下顯示器背後的電源鍵再按下前面板的電源鍵,此時電源指示燈會由黃色變為綠色,畫面在 7 秒內會出現。

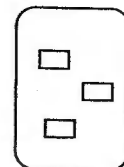
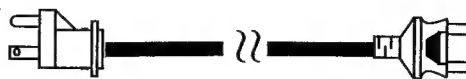
**註：**若前面板按鍵無法操作呈當機狀態,請拔下電源線約 10 秒後再重新開機。

# 顯示器後端板之連接





AC 100~240V  
50/60Hz



### 1. MAIN POWER :

這個按鍵可以控制 AC 電源是否輸入本機器,長時間不使用本機時請將此按鍵置於 OFF 的位置。

### 2. AC IN :

電源線插座。

### 3. RGB IN :

可連接 RGB 之類比信號,適用於 IBM PC 及其他相容之電腦。

### 4. RGB OUT :

利用此端子輸出之 RGB 信號當信號源,輸入其他台之顯示器。

### 5. RS-232 :

此端子可作為控制系統信號,適用於 IBM PC 及其他相容之電腦。

### 6. RGB R/L IN :

此端子可連接由電腦音效卡輸出的聲音信號。

### 7. DVI IN :

此端子可連接 DVI 之數位信號,適用於 IBM PC 及其他相容之電腦。

### 8. DVI R/L IN :

此端子可連接由電腦音效卡輸出的聲音信號。

### 9. VIDEO & AUDIO R/L IN :

此組端子可連接由 AV 影音器材輸出的影像信號及聲音信號。

### 10. S-VIDEO & AUDIO R/L IN :

此組端子可連接由 AV 影音器材輸出的高解像度影像信號及聲音信號。

### 11. SUB WOOFER :

此端子可連接輸出至重低音音箱。

### 12. ANT :

RF 端子輸入,可接收有線/無線電視訊號。

### 13. EXT. SPK. SW :

此端子需搭配連接至 OPTION 外接喇叭音箱,做外接喇叭之電源控制。

### 14. COMPONENT 1/2 VIDEO & AUDIO IN : (本機可自動偵測 YPBPR 及 YCBCR 之色差影像輸入信號)

此兩組端子為多功能端子輸入,它可接受高解像度色差影像信號(YPBPR)、標準的色差影像信號(YCBCR)。

①YPBPR1/2: 使用此端子可連接由倍頻掃描 DVD 放影機或高級 HDTV 解碼器之類輸出的高解像度色差影像及聲音輸入信號。

②YCBCR1/2: 使用此端子可連接標準的色差影像及聲音輸入信號。

### 15. AUDIO OUT :

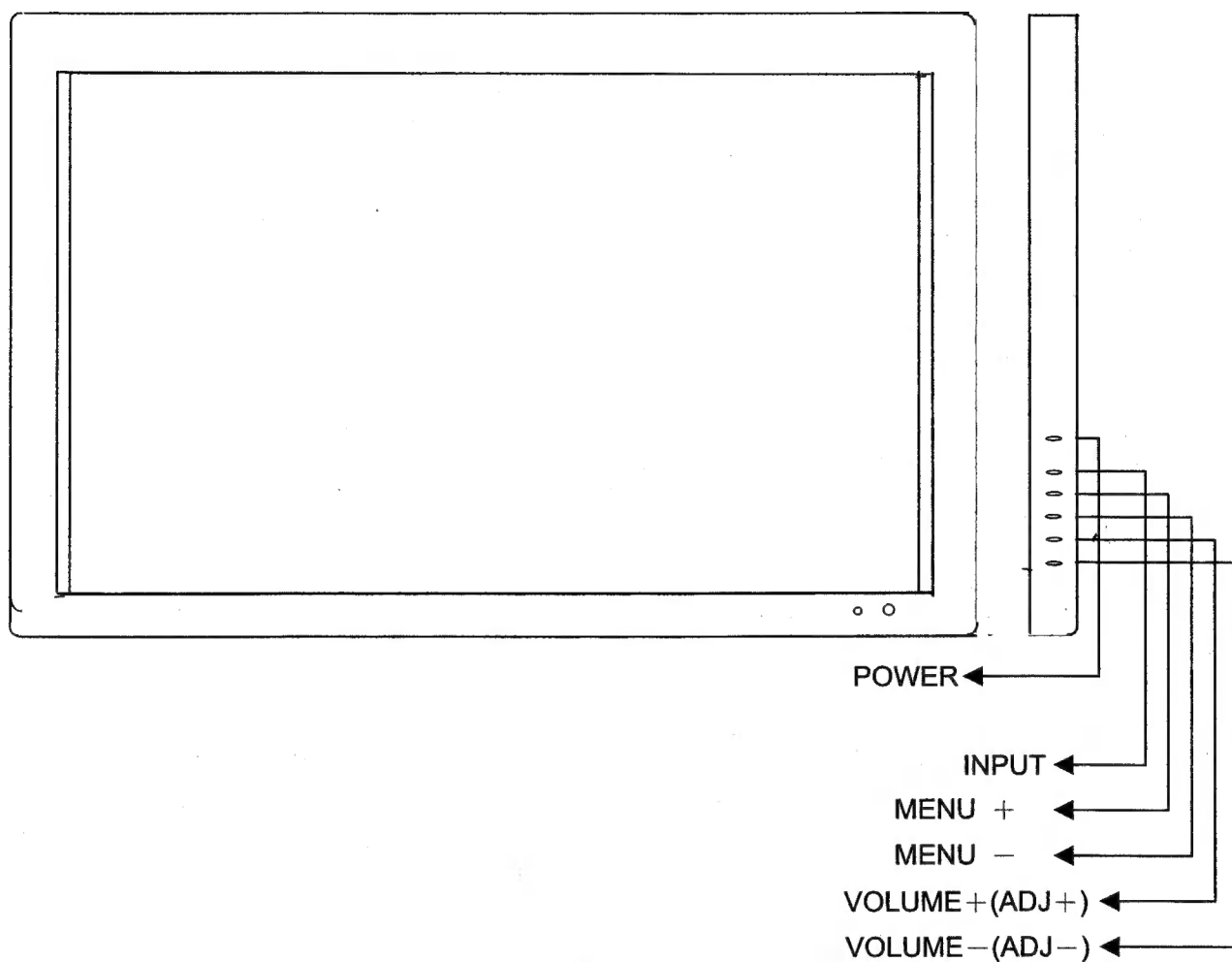
此端子可輸出與本顯示器相同的聲音信號。


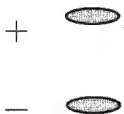
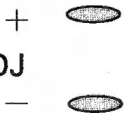

註: 請依照上述方法連接顯示器。



## 顯示器前面板之控制鍵功能說明:

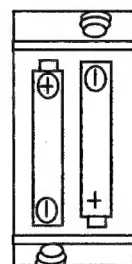
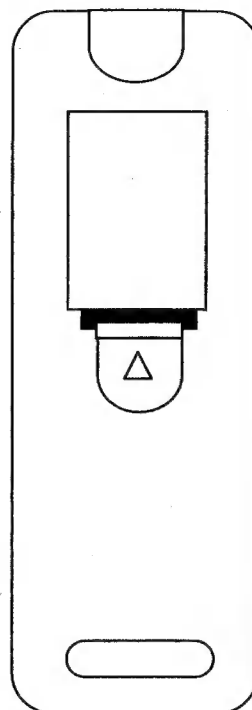
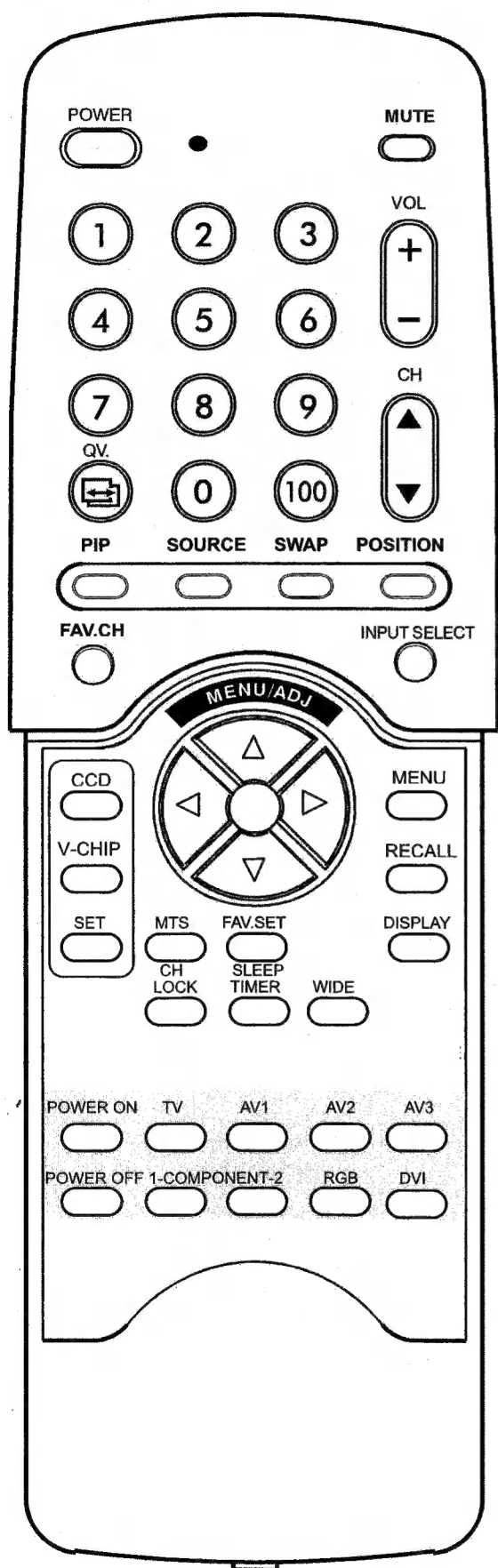
### 前面板



1. POWER  按下電源鍵打開電源,當電源打開時,綠色指示燈會亮,再按一次此鍵則電源關掉,此時綠色指示燈熄滅,黃色的待機指示燈亮。
2. MENU  按目錄選擇 +/- 鍵時,螢幕上會出現本機之各功能設定值。
3. VOLUME/ADJ  按住音量 + 以增加音量,按住音量 - 以減少音量。  
當操作視窗出現在螢幕上時,前面板之音量 +/- 鍵當作調整 +/- 之功能使用。
4. INPUT  按此鍵以選擇顯示之模式,連續按此鍵時,螢幕上會依序出現如下:

→ RGB→DVI→TV→AV1→AV2[S]→COMPONENT1→COMPONENT2

## 遙控器功能鍵及使用說明



- 打開遙控器的後蓋,裝入兩個 R06/AA/SUM-3 電池。
- 確認電池的極性是正確的
- 再放回遙控器的後蓋

### 注意:

- 遙控器若長時間不使用,請將內部電池取下,以防止電池漏液,而損壞遙控器。
- 確認遙控器和顯示器之間沒有任何阻擋物品。
- 使用遙控器時,請勿長時間壓住按鍵,以免電池過度消耗。

## POWER



按下 鍵打開電源,當電源打開時,綠色指示燈會亮,再按一次此鍵則電源關掉,此時綠色指示燈熄滅,黃色的待機指示燈亮。

## MUTE



按下此鍵後,聲音會立即消失,欲執行靜音時只要按下此鍵。在靜音狀態時螢幕右上角出現 "MUTE" 字樣,再按一次此鍵則恢復原來之音量。

## VOL



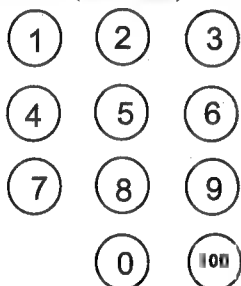
按住音量 + 以增加音量,按住音量 - 以減少音量。

## CH



可選擇電視顯示器之接收頻道。(只限 TV 模式)  
按選台 ▲ 以增加頻道,按選台 ▼ 以減少頻道。

## (數字鍵)



按數字鍵來選擇想要的頻道。(只限 TV 模式)

### A. 一般電視模式：

1. 按下 2 個數字鍵去選擇 CH2 到 CH69 (例如按 "0" 及 "7" 鍵去選擇 CH7)。
2. 按下一個數字鍵例如 "7" 或 "8" 則可選擇到 CH7 或 CH8。

### B. 有線電視模式：

1. 按下 2 個數字鍵去選擇 CH1 到 CH99 (例如按 "0" 及 "7" 鍵去選擇 CH7)。
- 如欲要選擇 CH100 到 CH125, 首先要按 "100" 再按所需要之十進位數 (例如 CH100 則先按 "100" 及 "0", "0", 而 CH125 則先按 "100" 再按 "2" 及 "5" 即可。

## QV

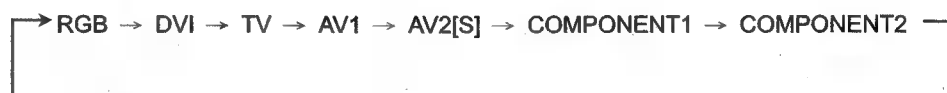


按此鍵快速回復到先前所收視的頻道。(只限 TV 模式)

## INPUT SELECT



按此鍵以選擇顯示之模式,連續按此鍵時,螢幕上會依序出現



## PIP



連續按此鍵可以選擇開啟/關閉 PIP 及 POP 功能。

## SOURCE



按此按鍵可選擇小畫面的輸入

TV → AV1 → AV2[S] → COMPONENT1 → COMPONENT2 → TV

(當偵測到 YPBPR 信號輸入時,PIP/POP SOURCE 會將其忽略而進入下一個非 YPBPR 輸入之信號)

## SWAP















按此鍵可做大小畫面之互換。

## POSITION



在 PIP 模式下,按此鍵可選擇將小畫面做右下→左下→左上→右上,四個位置循環變換。

<b>FAV.CH</b> 	常用頻道選擇鍵,搭配 FAV.SET 常用頻道設定鍵使用
<b>MTS</b> 	連按此鍵可以選擇立體聲或副語之模式(只限 TV 模式) (STEREO)立體聲 → (SAP)副語 → (MONO)主語單聲 → (STEREO)立體聲
<b>MENU</b> 	目錄選擇鍵,按此鍵可選擇目錄之開啟與關閉.
<b>MENU</b> 	按目錄選擇 ▲ 或 ▼ 鍵時,螢幕上會出現本機之各功能設定值.
<b>ADJ</b> 	按調整 ◀ 或 ▶ 鍵時,以改變各功能之設定值.
<b>DISPLAY</b> 	按下此鍵可將顯示器目前的模式顯示出來。
<b>RECALL</b> 	按下此鍵使顯示器各項調整設定恢復到標準設定值。
<b>CCD</b> 	本機無此功能.
<b>V-CHIP</b> 	本機無此功能.
<b>SET</b> 	本機無此功能.
<b>SLEEP TIMER</b> 	連按此鍵可設定睡眠時間 OFF~120 分鐘,每按一次增加 20 分鐘設定.
<b>FAV.SET</b> 	常用頻道設定鍵,按下此鍵可做常用頻道 FAV 設定.

**WIDE**



在 RGB/DVI/YPBPR 模式下按此鍵,可選擇 16:9 → 4:3 → 16:9 模式

在 TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 480i 模式下按此鍵,可選擇

16:9 → PANORAMA → 4:3 → ZOOM1 → ZOOM2 → ZOOM3 → 16:9 模式  
按下此鍵可做頻道之鎖定.

**CH  
LOCK**



**POWER ON**



電源開啟之直接鍵.

**POWER OFF**



電源關閉之直接鍵.

**RGB**



RGB 模式直接鍵,按下此鍵可直接選擇至 RGB 模式.

**TV**



TV 模式直接鍵,按下此鍵可直接選擇至 TV 模式.

**AV1**



AV1 模式直接鍵,按下此鍵可直接選擇至 AV1 模式.

**AV2**



AV2 模式直接鍵,按下此鍵可直接選擇至 AV2[S]模式.

**AV3**



本機無此功能.

**COMPONENT 1**



COMPONENT1 模式直接鍵,按下此鍵可直接選擇至 COMPONENT1 模式.

**COMPONENT 2**



COMPONENT2 模式直接鍵,按下此鍵可直接選擇至 COMPONENT2 模式.

**DVI**



DVI 模式直接鍵,按下此鍵可直接選擇至 DVI 模式.

## 顯示器使用及調整方法

### PICTURE:(TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT1-2)

- INPUT SOURCE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ▶ 鍵,可選擇信號輸入來源  
RGB ↔ DVI ↔ TV ↔ AV1 ↔ AV2[S] ↔ COMPONENT1 ↔ COMPONENT2 ↔ RGB
- CONTRAST** 對比控制標示,選擇此圖案可以調整影像的對比(影像白階)。  
對比是影像之暗與亮間的亮度差異。按 ADJ ▶ 鍵以增加對比,按 ADJ ◀ 鍵以減少對比。
- BRIGHT** 亮度控制標示,選擇此圖案可以調整影像的亮度(影像黑階)。  
按 ADJ ▶ 鍵以增加亮度,按 ADJ ◀ 鍵以減少亮度。
- COLOR** 彩色控制標示選擇此圖案以調整影像彩色溫度。  
按 ADJ ▶ 鍵以增加彩色溫度,按 ADJ ◀ 鍵以減少彩色溫度。
- TINT** 色調控制標示,選擇此圖案以調整影像之色調,按 ADJ ▶ 鍵使 OSD BAR 向右移動以增加綠色成分,按 ADJ ◀ 鍵使 OSD BAR 向左移動以增加紅色成分。
- SHARPNESS** 畫質控制標示,選擇此圖案以調整畫質。  
按 ADJ ▶ 鍵使畫質變銳利(SHARP),按 ADJ ◀ 鍵使畫質變柔和(SOFT)。
- COLOR TEMPERATURE** 白平衡標示,選擇此圖案以選擇螢幕的白平衡模式按 ADJ ◀ ▶ 鍵以選擇白平衡模式如下:  
HIGH ↔ MID ↔ LOW ↔ 6500D ↔ HIGH
- CLOCK PHASE** 脈波相位調整,選擇此圖案可修正畫面上的雜訊干擾,按 ADJ ◀ ▶ 鍵,直至雜訊消失為止。
- SCREEN WIDE** 在 YPBPR mode 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ▶ 鍵,可選擇 16:9 ↔ 4:3 ↔ 16:9 模式  
在 TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 480i mode 時,選擇此項目後再按 ADJ ◀ ▶ 鍵,可選擇 16:9 ↔ PANORAMA ↔ 4:3 ↔ 16:9 模式
- ZOOM** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ▶ 鍵,可選擇(此功能只有在 16:9 模式下才有動作)  
1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ OFF ↔ 1
- GEOMETRIC ADJUST** 按 ADJ ◀ ▶ 鍵,進入圖形調整模式,可選擇垂直大小(V-SIZE),垂直上下(V-CENTER),水平寬度(H-WIDTH),水平位置(H-PHASE)等相項目。  
按 ◀ ▶ 鍵去調整大小位置,當完成調整項目時可移游標至跳出模式(EXIT)即完成設定。  
※此圖調整僅在 Component 1, Component 2 才有。

### PICTURE:(RGB/DVI)

- INPUT SOURCE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ▶ 鍵,可選擇信號輸入來源  
RGB ↔ DVI ↔ TV ↔ AV1 ↔ AV2[S] ↔ COMPONENT1 ↔ COMPONENT2 ↔ RGB
- CONTRAST** 對比控制標示,選擇此圖案以調整影像的對比(影像白階)。  
對比是影像之暗與亮間的亮度差異。按 ADJ ▶ 鍵以增加對比,按 ADJ ◀ 鍵以減少對比。
- BRIGHTNESS** 亮度控制標示,選擇此圖案以調整影像的亮度(影像黑階)。  
按 ADJ ▶ 鍵以增加亮度,按 ADJ ◀ 鍵以減少亮度。
- COLOR TEMPERATURE** 白平衡標示,選擇此圖案以選擇螢幕的白平衡模式按 ADJ ◀ ▶ 鍵以選擇白平衡模式如下:  
HIGH ↔ MID ↔ LOW ↔ 6500D ↔ HIGH
- CLOCK PHASE** 脈波相位調整。選擇此圖案可修正畫面上的雜訊干擾。(只限 RGB 模式)  
按 ADJ ◀ ▶ 鍵,直至雜訊消失為止。
- SCREEN WIDE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ▶ 鍵,可選擇 16:9 ↔ 4:3 ↔ 16:9 模式
- V-SIZE** 垂直大小標示,選擇此圖案以顯示影像之垂直大小按 ADJ ▶ 鍵以增加垂直大小,按 ADJ ◀ 鍵以減少垂直大小。
- V-CENTER** 垂直位置標示,選擇此圖案以調整顯示影像之垂直位置。  
按 ADJ ▶ 鍵使影像往上移,按 ADJ ◀ 鍵使影像往下移。

**H-WIDTH** 水平大小標示,選擇此圖案以調整顯示影像之水平大小。  
按 ADJ ► 鍵以增加水平寬度,按 ADJ ◀ 鍵以減少水平寬度。

**H-POSITION** 水平位置標示,選擇此圖案以調整顯示影像之水平位置。  
按 ADJ ► 鍵使影像往右移,按 ADJ ◀ 鍵使影像往左移。

## **SOUND:(所有 MODE)**

**BASS** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可控制低音音量的增減。  
(當 BBE ON 時,BASS 會設定於 AUTO 狀態)

**TREBLE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可控制高音音量的增減。  
(當 BBE ON 時,TREBLE 會設定於 AUTO 狀態)

**BALANCE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可控制左右音量的平衡。

**SURROUND** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇  
STEREO(立體聲) ↔ MONO ↔ OFF STEREO

**BBE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 ON 或 OFF,可用來控制 BBE 開啟與關閉。

**BASS EXTENSION** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 ON 或 OFF,可用來控制 BASS EXTENSION 開啟與關閉。(當 INNER SPK 設定於 OFF 時,BASS EXTENSION 才會動作)

**VOLUME** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可控制音量的大小。

**INNER SPK** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 ON 或 OFF,來切換內建喇叭的開啟與關閉。

**AUDIO OUTPUT** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 VARIABLE (可變輸出) ↔ FIX (固定輸出)

## **PIP/POP:(只限 TV/AV1/AV2[S]/YCBCR 模式)**

**PIP** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 ON 或 OFF,可用來控制 PIP 功能之開啟與關閉。

**SOURCE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇小畫面的輸入  
TV ↔ AV1 ↔ AV2[S] ↔ YCBCR1 ↔ YCBCR2 ↔ TV  
(當偵測到 YPBPR 信號輸入時,PIP SOURCE 會將其忽略而進入下一個非 YPBPR 輸入之信號源)

**POSITION** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 VARIABLE (可變) ↔ FIX (固定)

**H-LOCATION** 當 POSITION 設定為 VARIABLE 時,H-LOCATION 及 V-LOCATION 變為可變動模式由 0~100 可將小畫面調整至任意位置。

**V-LOCATION** 當 POSITION 設定為 FIX 時,H-LOCATION 及 V-LOCATION 變為固定模式,有右上/右下/左上/左下,四種模式可以選擇。

H-LOCATION:RIGHT ↔ LEFT

V-LOCATION:TOP ↔ BOTTOM

**SWAP** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 DISABLE ↔ ENABLE,此時大小畫面互換。

**POP** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 ON 或 OFF,可用來控制 POP 功能之開啟與關閉。

**SOURCE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇小畫面的輸入  
TV ↔ AV1 ↔ AV2[S] ↔ YCBCR1 ↔ YCBCR2 ↔ TV  
(當偵測到 YPBPR 信號輸入時,PIP SOURCE 會將其忽略而進入下一個非 YPBPR 輸入之信號源)

**SCREEN RATE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 FULL ↔ 4:3 ↔ 16:9 ↔ FULL 模式

**SWAP** 選擇此項目後再按 ADJ ◀ ► 鍵,可選擇 DISABLE ↔ ENABLE,此時大小畫面互換。

## TV:(所有 MODE)

- CHANNEL** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可做選台動作.(只限 TV 模式)
- CHANNEL STATUS** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇  
MONO ↔ FAV ↔ LOCK ↔ ERASE ↔ MONO (只限 TV 模式)
- MTS** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可以選擇立體聲或副語之模式(只限 TV 模式)  
(STEREO)立體聲 ↔ (SAP)副語 ↔ (MONO)主語單聲 ↔ (STEREO)立體聲
- CCD** 美國向使用,國內此功能無使用.
- V-CHIP** 美國向使用,國內此功能無使用.
- SET PARENTAL CODE PAGE**
- CH SEARCH** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇 DISABLE ↔ ENABLE,做選台設定.  
(只限 TV 模式)
- TUNER SOURCE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可做 CABLE(有線)/AIR(無線)之切換.(只限 TV 模式)
- BACKGROUND** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇 ON 或 OFF, 可用來控制 BACKGROUND 功能之開啟與關閉.
- BACKGROUND COLOR** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇  
BLUE ↔ GREEN ↔ YELLOW ↔ WHITE ↔ BLUE,做背景顏色之變換.
- OTHER:( 所有 MODE)**
- OSD TIMEOUT** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇 ON 或 OFF, 可用來控制 MENU OSD 定時顯示功能之開啟與關閉.  
  
ON → 表示 OSD 定時顯示功能之開啟.(需搭配 SET OSD TIME 之設定)  
OFF → 表示 OSD 定時顯示功能之關閉,此時 MENU OSD 不會消失.
- SET OSD TIME** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可設定 MENU OSD 顯示時間 1~10 秒,再將 OSD TIMEOUT 選擇至 ON 狀態, 則 OSD 定時顯示功能開始動作.
- OSD BRIGHTNESS** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可設定 MENU OSD 顯示亮度之調整.  
按 ADJ ▶ 鍵以增加 OSD 亮度,按 ADJ ◀ 鍵以減少 OSD 亮度.
- OSD BACKGROUND** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇 ON 或 OFF, 可用來控制 MENU OSD 背景顏色之開啟與關閉.
- OSD LANGUAGE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇多國語言英語↔西班牙語↔法語↔英語
- SLEEP** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇 ON 或 OFF,可用來控制睡眠功能之開啟與關閉.
- SLEEP TIME** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇 1~120 分定時設定.
- POWER SAVE** 選擇此項目後再按 ADJ ◀▶ 鍵,可選擇省電模式。  
省電模式用來監示電源管理信號,以自動降低本機之功率消耗。在電源打開時如果此時沒有任何信號輸入,將會自動地進入電源管理功能,同時本機會自動地關機和進入待機狀態。信號的等待時間可以設定從 1 分鐘至 5 分鐘。按 ADJ ◀▶ 鍵以選擇省電模式如下:  
  
OFF ↔ 1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ OFF



## 省電管理模式

下列所示為每一種電源狀態及每一種狀態之消耗功率。

模式	省電指示燈	水平同步	垂直同步	影像	消耗功率
ON	無	脈波	脈波	動態	正常值
省電狀態	無	無脈波	脈波	黑	<5W
省電狀態	無	脈波	無脈波	黑	<5W
省電狀態	無	無脈波	無脈波	黑	<5W

### 注意:

1. 電源處理功能需要 TTL 之水平及垂直同步。
2. 在 TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT1/COMPONENT2 模式時沒有電源省電功能。

1. SCOPE:

These specifications describe all the characteristics of the 50 inch color monitor.

2. ELECTRICAL REQUIREMENTS:

2.1. Display panel:	Specification
a. Screen size	Diagonal 50 inch
b. Aspect ratio	16:9 wide
c. Number of pixels	1366(Horizontal, RGB Trio ) X 768(Vertical)pixels
d. Pixel Pitch	1.08mm X 1.08mm
e. Luminance	620cd/m <sup>2</sup> ,at APL4%
f. Chromatically	x=0.265±0.03, y=0.275±0.03(color temperature HIGH ) at center block white pattern 100% (mosaic). x=0.285±0.03, y=0.295±0.03(color temperature MID ) at center block white pattern 100% (mosaic). x=0.335±0.03, y=0.343±0.03(color temperature LOW ) at center block white pattern 100% (mosaic). x=0.313±0.03, y=0.329±0.03(color temperature 6500D ) at center block white pattern 100% (mosaic).
2.2. Power Source:	
a. Input voltage	100 ~ 240 Vac , 50 / 60 Hz
b. Input current	5.0A
c. Inrush current	60 A p-p/20ms Max.
d. Power consumption	500 Watts (at 110Vac/color bar pattern)
e. Stand-by & Power save	5 Watts Max. (at 110Vac)
2.3. Input Signal:	
2.3.1 Connector Type:	RCA Jack for audio, video Y/C <sub>B</sub> /C <sub>R</sub> and Y/P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> 6 pin Din S-terminal 9 pin D-SUB 15 pin D-SUB 24 pin DVI
2.3.2 Video/S-Video Signal:	
a. Type	Analog
b. Polarity	Positive
c. Amplitude	Video 1Vp-p , (priority S-Video) Y=1Vp-p C=0.286Vp-p
d. Frequency	H: 15.734KHz V: 60Hz(NTSC) H: 15.625KHz V: 50Hz(PAL)
e. Input impedance	75 ohms
2.3.3 COMPONENT Signal:	
a. Type	Analog
b. Polarity	Positive
c. Amplitude	AV: 1Vp-p (with sync) S-Video: Y: 1Vp-p ,C: 0.286Vp-p
d. Frequency	H: 15.734KHz ,V: 60Hz (NTSC) H: 15.625KHz ,V: 50Hz (PAL)
Y/C <sub>B</sub> /C <sub>R</sub>	1. 31KHz/60Hz (480P) 2. 45KHz/60Hz (720P) 3. 33KHz/60Hz(1080I)
Y/P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> : HDTV	

#### 2.3.4 RGB Signal:

a. Type	TTL
b. Polarity	Positive or Negative
c. Amplitude	RGB: 0.7Vp-p
d. Frequency	H: support to 31K~91KHz V: support to 50~85Hz

#### 2.3.5 DVI Signal:

a. Type	Digital
b. Polarity	Positive or Negative
c. Frequency	H: support to 31K~63KHz V: support to 50~85Hz

#### 2.3.6 Audio Signal: Analog 500mV rms /more than 22Kohm

#### 2.3.7 Pin Assignments For D-SUB Connector (In / Loop Out):

Pin	Signal Assignment	Pin	Signal Assignment	Pin	Signal Assignment
1	RED	6	RED GND	11	GND
2	GREEN	7	GREEN GND	12	SDA
3	BLUE	8	BLUE GND	13	H-SYNC
4	GND	9	NC	14	V-SYNC
5	GND	10	GND	15	SCL

#### 2.3.8 Pin Assignments For 24 Pin DVI Connector (Digital Only):

Pin	Signal Assignment	Pin	Signal Assignment	Pin	Signal Assignment
1	TMDS Data 2-	9	TMDS Data 1-	17	TMDS Data 0-
2	TMDS Data 2+	10	TMDS Data 1+	18	TMDS Data 0+
3	TMDS Data 2/4 Shield	11	TMDS Data 1/3 Shield	19	TMDS Data 0/5 Shield
4	TMDS Data 4-	12	TMDS Data 3-	20	TMDS Data 5-
5	TMDS Data 4+	13	TMDS Data 3+	21	TMDS Data 5+
6	DDC Clock	14	+5V Power	22	TMDS Clock Shield
7	DDC Data	15	Ground (For +5V)	23	TMDS Clock +
8	No Connect	16	Hot Plug Detect	24	TMDS Clock -

### 2.3.9 RGB/DVI For VESA Standard:

Mode No	Resolution	Refresh Rate	Horizontal Frequency	Vertical Frequency	Vertical Sync Polarity	Horizontal Sync Polarity	Dot rate
		(Hz)	(K Hz)	(Hz)	(TTL)	(TTL)	(MHz)
1	640(VGA)×480	60	31.5	59.94	-	-	25.175
2	640(VGA)×480	72	37.9	72.81	-	-	31.500
3	640(VGA)×480	75	37.5	75	-	-	31.500
4	640(VGA)×480	85	43.3	85.01	-	-	36.000
5	800(SVGA)×600	56	35.1	56.25	+	+	36.000
6	800(SVGA)×600	60	37.9	60.317	+	+	40.000
7	800(SVGA)×600	72	48.1	72.19	+	+	50.000
8	800(SVGA)×600	75	46.9	75	+	+	49.500
9	800(SVGA)×600	85	53.7	85.06	+	+	56.250
10	1024(XGA)×768	60	48.4	60.01	-	-	65.000
11	1024(XGA)×768	70	56.5	70.07	-	-	75.000
12	1024(XGA)×768	75	60.0	75.03	+	+	78.750
13	1024(XGA)×768	85	68.7	84.99	+	+	94.500
14	1280(SXGA)×1024	60	63.98	60.02	+	+	108.00
15◎	1280(SXGA)×1024	75	79.98	75.03	+	+	135.00
16◎	1280(SXGA)×1024	85	91.15	85.02	+	+	157.50
18	720(VGA)×400	70	31.46	70	-	-	28.32
19	640(VGA)×480	50	31.5	50	-	-	25.175
20◎	1280(HDTV)×720P	60	45.15	60	-	-	74.250
21◎	1920(HDTV)×1080I	60(I)	33.78	60	-	-	74.250
22	640(DOS)×350	70	31.50	70.08	+	-	25.175
23	852(WGA)×480	60	31.72	60.41	-	-	34.00
24	640 x 480	67	35	66.67	-	-	30.240
25	832 x 624	75	49.73	74.55	-	-	57.283
26	1152 x 870	75	68.68	75.06	-	-	100.000
28	1360 x 768	60	47.37	59.96	-	+	72.000
30	1280 x 960	60	60.00	60.00	+	+	108.000
31	1280 x 960	85	85.94	85.00	+	+	148.500


Attention ◎: For DVI is not supported.

### 2.3.10 Y/P<sub>B</sub>/P<sub>R</sub> For Component:

Mode No	Resolution	Refresh Rate
1	640 ×480P	60
2	1920 ×1080I	60
3	1280 ×720P	60

## 2.4. Display Performance Requirements:

The data of display performance are measured ~~based~~ on the following conditions unless otherwise specified.

- a. Ambient temperature 25±5 °C
- b. Warm up period 30 minutes Min.
- c. Line input voltage : 100 Vac – 240 Vac (50 / 60 Hz)
- d. Viewing distance Distance from screen is 81 cm
- e. Display mode Test with window white pattern mode if not specified.
- f. Brightness condition Press recall bottom  set default brightness

2.4.1 Maximum Resolution: Support to 1280 x 1024

2.4.2 Horizontal Size (Standard) 1106.5 ±8mm (for mode 1~31)

Vertical Size (Standard) 622.1±8 mm (for mode 1~31)

2.4.3 Maximum Brightness Level: Timing Mode 1

- a. 100% center block white pattern(mosaic) More than 25FL  
(while pressing recall button to set default brightness)
- b. Raster background Less than 0.4FL  
(while pressing recall button to set default brightness)

## 2.5. Operation:

Main unit button

Main power switch (power ON /OFF)  
Power ON/OFF  
Input Select (TV → AV1 → AV2[S] → COMPONENT 1 →  
COMPONENT 2 → RGB → DVI → TV run in circle)  
Menu key -, +  
Adjustment -, +  
Power on/off  
MUTE  
Display  
Input Select (same as Main unit button)  
Volume -, +  
Wide :  
TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 1/2 input:  
PANORAMA/4:3/16:9  
(ZOOM1/ZOOM2/ZOOM3/OFF For 16:9 Only)  
Analog RGB input : 4:3/16:9  
Menu -, +  
Adjustment -, +  
RECALL  
PIP, SOURCE, SWAP, POSITION  
USE FOR TV MODE:  
V-CHIP/SET  
FAV.CH, FAV.SET, QV, CCD, MTS, CH LOCK,  
SLEEP TIMER, P-MODE  
Number Select, CH ▲▼  
DIRECT KEY:  
POWER ON, POWER OFF, RGB, TV, AV1, AV2,  
COMPONENT1/2, DVI

IR Remote Control

### 2.5.1 Adjustable Items:

TV /AV1 /AV2[S] / COMPONENT 480I input	<b>PICTURE:</b> Input Source, Brightness, Contrast, Color, Tint, Sharpness Color Temperature, Clock Phase, Screen Wide, Zoom <b>SOUND:</b> Bass, Treble, Surround, BBE, Bass Extension, Volume, INNER SPK, Audio Output <b>PIP:</b> Source, Position, Swap <b>POP:</b> Source, Screen Rate, Swap <b>TV:</b> Channel, Channel Status, MTS, CCD, V-CHIP, Ch Search, Tuner Source, Background <b>OTHER:</b> OSD Timeout, OSD Brightness, OSD Background, Sleep, POWER SAVE(these mode is not use)
COMPONENT input 480P/720P/1080I	PICTURE(same as TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 480I input ) SOUND(same as TV/AV1/ AV2[S]/COMPONENT 480I input ) PIP/POP(this mode is not use) TV(same as TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 480I input ) OTHER(same as TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 480I input )
Analog RGB input	<b>PICTURE:</b> Input Source, Brightness, Contrast, V-center, V-size, H- position, H-width, Color Temperature, Clock Phase <b>SOUND(same as TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 480I input )</b> <b>PIP/POP(this mode is not use)</b> <b>TV(same as TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 480I input )</b> <b>OTHER:</b> OSD Timeout, OSD Brightness, OSD Background, Sleep, Power save
DVI input	<b>PICTURE:</b> Input Source, Brightness, Contrast, V-center, V-size, H- position, H-width, Color Temperature <b>SOUND(same as TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 480I input )</b> <b>PIP/POP(this mode is not use)</b> <b>TV(same as TV/AV1/AV2[S]/COMPONENT 480I input )</b> <b>OTHER:</b> OSD Timeout, OSD Brightness, OSD Background, Sleep, Power save

<b>3. DIMENSIONS:</b>	<b>Without/Stand</b>	<b>With/Stand</b>
Width	1256mm	1256mm
Height	762 mm	810mm
Depth	107.5mm	300 mm
<b>3.1. Package Dimensions:</b>		
Width	1436 mm	
Height	1125 mm	
Depth	470 mm	
<b>3.2. Weight:</b>		
Net weight	103.6lbs/47 Kgs (w/o stand)	108lbs/ 49Kgs (w/ stand)
Gross weight	132.24lbs/60 Kgs	

#### 4. ENVIRONMENT:

##### 4.1. Operating:

Temperature	0~40°C (32~105°F)
Relative humidity	20~80%
Pressure	800~1114hpa

##### 4.2. Non-Operating:

Temperature	-20~50°C
Relative humidity	20~90%
Pressure	700~1114hpa
Vibration	X/Y/Z, 0.5G/10~55Hz(sweep), 10 minutes

##### 4.3. Acoustics:

(IHF A-weighted 1meter) 40dB Max.

#### 5. SOUND:

- a. Residual hum (at volume min) 500  $\mu$ W Max.
- b. Practical max. Audio output (at 10% THD max.)  
1.0vp-p 1K Hz input 5W +5W Max. /12 ohm
- c. Sound distortion (at 250 mw 1K Hz) 1% Max.
- d. Audio output (input at 1.4V<sub>p-p</sub>)  $\geq 1.0$  V<sub>p-p</sub>
- e. Max. hum (at volume max) 1000  $\mu$ W Max.
- f. Sensitivity (at volume max. O/P 1W)  
at 1KHz AV Input 150mV  $\pm 3$ dB
- g. Audio Fidelity (1KHz 0dB, corrected for emphasis characteristics)
 

WOOFER ON	60Hz	11dB $\pm 3$ dB
	10KHz	4dB $\pm 3$ dB
BBE ON	60Hz	6dB $\pm 3$ dB
	10KHz	8dB $\pm 3$ dB
WOOFER & BBE OFF	100Hz	-1dB $\pm 3$ dB
	10KHz	-1dB $\pm 3$ dB

#### 6. RF

##### 6.1 RF Sensitivity (Peak)

VHF	CH 2 ~ CH 13	30dB Max.
UHF	CH 14 ~ CH 69	30dB Max.
CATV	CH A-5 ~ CH W+29	30dB Max.

##### 6.2 AFT Pull-In Range

VHF	CH 2 ~ CH 13	$\pm 0.6$ MHz Min.
UHF	CH 14 ~ CH 69	$\pm 0.6$ MHz Min.
CATV	CH A-5 ~ CH W+29	$\pm 0.6$ MHz Min.

##### 6.3 Picture IF Rejection

VHF	CH 2 ~ CH 13	50dB Min.
UHF	CH 14 ~ CH 69	50dB Min.
CATV	CH A-5 ~ CH W+29	50dB Min.

##### 6.4 Picture Image Rejection

VHF	CH 2 ~ CH 13	40dB Min.
UHF	CH 14 ~ CH 69	35dB Min.
CATV	CH A-5 ~ CH W+29	35dB Min.

**6.5 AGC Characteristics**

**AGC Figure Of Merit** **50dB Min.**  
RF signal range in which video at PDP drops 5 dB from output level obtained with 100mV input.

**6.6 RF AGC Cut In Level** **55dB  $\pm$ 2dB**

**6.7 FM/AM Rejection (100mV at SIF input)** **14dB min**

**6.8 Noise Limits Sensitivity** **VHF 45dB max**  
**UHF 49dB max**

**7. Reliability Requirement:**

The MTBF needs 20000hrs under operation 25 $\pm$ 5°C (half luminosity, motion picture)

**8. REGULATORY REQUIREMENTS:**

**8.1 Safety Requirement:**

- a. UL (Pending) Safety of information technology equipment including electrical business equipment
- b. CSA (Pending) Safety of information technology equipment including electrical business equipment
- c. TUV (Pending)

**8.2 Emission Requirement:**

The unit shall meet the EMI limits in all screen modes. For EMI testing, the unit must be failed with the screen pattern consisting of scrolling capital "H" characters also the brightness contrast will be adjusted to max. Level.

- a. FCC class A part 15  
(Pending)

**8.3 Transit test**

- a. Drop Test **200mm max.**
- b. Vibration Test
  - 1. Forward and backward **30 minutes 1000 c.p.m**
  - 2. Right and left **30 minutes 1000 c.p.m**
  - 3. Up and down **30 minutes 1000 c.p.m**

**8.4 Power Management:**

Mode	H-sync	V-sync	Video	Power dissipation
Normal	Pulse	Pulse	Active	Normal power
Stand-by	No pulse	No pulse	No video	Power off
Power saving	Pulse	No pulse	Blanked	Less than 5 watts
	No pulse	Pulse		

This Plasma display is Energy star compliant when used with a computer equipped with DPMS.

Note: The power indicator LED color is green in normal state, yellow in stand-by and power saving state.

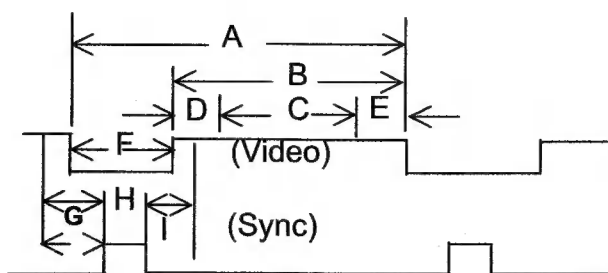


**9. VIDEO & AUDIO**

- |   |  |
|---|--|
| <b>9.1 Video Signal Output</b><br>(input signal at 1.0 Vp-p $\pm 0.2$ Vp-p) | <b>1.0 Vp-p <math>\pm 0.2</math>Vp-p</b> |
| <b>9.2 Audio Signal Output</b><br>(input signal at 1.0 Vp-p $\pm 0.2$ Vp-p) | <b>1.0 Vp-p <math>\pm 0.2</math>Vp-p</b> |

## APPENDIX A :

### Preset Timing Chart



Item	Description:
A	Total time
B	Active display area including borders
C	Active display area excluding borders
D	Left/Top border
E	Right/bottom border
F	Blanking time
G	Front porch
H	Sync-width
I	Back porch

Mode No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Resolution	640	640	640	640	800	800	800	800	800	1024	1024	
&	480	480	480	480	600	600	600	600	600	768	768	
Refresh Rate	60	72	75	85	56	60	72	75	85	60	70	Hz
Pixel Clock	25.175	31.500	31.500	36.000	36.000	40.000	50.000	49.500	56.250	65.000	75.000	MHz
Horizontal visible	640	640	640	640	800	800	800	800	800	1024	1024	Dots
Horizontal total	800	832	840	832	1024	1056	1040	1056	1048	1344	1328	Dots
Horizontal front porch	16	24	16	56	24	40	56	16	32	24	24	Dots
Horizontal sync	96	40	64	56	72	128	120	80	64	136	136	Dots
Horizontal back porch	48	128	120	80	128	88	64	160	152	160	144	Dots
Horiz blanking time	144	176	200	192	224	256	240	256	248	320	304	Dots
Vertical visible	480	480	480	480	600	600	600	600	600	768	768	Lines
Vertical total	525	520	500	509	625	628	666	625	631	806	806	Lines
Vertical front porch	10	9	1	1	1	1	37	1	1	3	3	Lines
Vertical sync	2	3	3	3	2	4	6	3	3	6	6	Lines
Vertical back porch	33	28	16	25	22	23	23	21	27	29	29	Lines
Vertical blanking time	45	40	20	29	25	28	66	25	31	38	38	Lines
Horizontal frequency	31.469	37.861	37.5	43.269	35.156	37.879	48.077	46.875	53.674	48.364	56.476	KHz
Vertical frequency	59.940	72.809	75	85.008	56.250	60.317	72.188	75.000	85.061	60.004	70.069	Hz
Vertical sync polarity	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	TTL
Horiz sync polarity	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	TTL

Mode No	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	
Resolution & Refresh Rate	1024 768 75	1024 768 85	1280 1024 60	1280 1024 75	1280 1024 85	720 400 70	640 480 50	1280 720P 60	1920 1080i 60i	640 350 70	852 480 60	Hz
Pixel Clock	78.750	94.500	108.00	135.00	157.50	28.322	25.175	74.250	74.250	25.175	30.000	MHz
Horizontal visible	1024	1024	1280	1280	1280	720	640	1280	1920	640	852	Dots
Horizontal total	1312	1376	1688	1688	1728	900	800	1650	2200	800	955	Dots
Horizontal front porch	16	48	48	16	64	18	16	110	88	16	19	Dots
Horizontal sync	96	96	112	144	160	108	96	40	44	96	48	Dots
Horizontal back porch	176	208	248	248	224	54	48	220	148	48	36	Dots
Horiz blanking time	288	352	408	408	448	180	160	370	280	160	103	Dots
Vertical visible	768	768	1024	1024	1024	400	480	720	540	350	480	Lines
Vertical total	800	808	1066	1066	1072	449	629	750	562.5	449	525	Lines
Vertical front porch	1	1	1	1	1	12	62	5	3	37	10	Lines
Vertical sync	3	3	3	3	3	2	2	5	5	2	2	Lines
Vertical back porch	28	36	38	38	44	35	85	20	15	60	33	Lines
Vertical blanking time	32	40	42	42	48	49	149	30	23	99	45	Lines
Horizontal frequency	60.023	68.677	63.981	79.976	91.146	31.469	31.469	45.000	33.750	31.469	31.413	KHz
Vertical frequency	75.029	84.997	60.020	75.025	85.024	70.087	50.030	60.000	60.000	70.087	59.835	Hz
Vertical sync polarity	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	TTL
Horiz sync polarity	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	TTL

Mode No	24	25	26	28	30	31	
Resolution & Refresh Rate	640 480 67	832 624 75	1152 870 75	1360 768 60	1280 960 60	1280 960 85	Hz
Pixel Clock	30.240	57.283	100.000	72.000	108.00	148.500	MHz
Horizontal visible	640	832	1152	1360	1280	1280	Dots
Horizontal total	864	1152	1456	1520	1800	1728	Dots
Horizontal front porch	64	32	32	48	96	64	Dots
Horizontal sync	64	64	128	32	112	160	Dots
Horizontal back porch	96	224	144	80	312	224	Dots
Horiz blanking time	224	320	304	160	520	448	Dots
Vertical visible	480	624	870	768	960	960	Lines
Vertical total	525	667	915	790	1000	1011	Lines
Vertical front porch	3	1	3	2	1	1	Lines
Vertical sync	3	3	3	5	3	3	Lines
Vertical back porch	39	39	39	15	36	47	Lines
Vertical blanking time	45	43	45	22	40	51	Lines
Horizontal frequency	35.000	49.725	68.681	47.368	60.000	85.938	KHz
Vertical frequency	66.667	74.550	75.062	59.960	60.000	85.002	Hz
Vertical sync polarity	-	-	-	-	+	+	TTL
Horiz sync polarity	-	-	-	+	+	+	TTL

## 故障檢修

當機器發生故障時,在送修前請先檢視下列各項。

故障現象	故障原因	故障檢修
沒有影像	1.電源線路接好? 2.主電源鍵是否打開? 3.信號線是否接好? 4.機器是否在省電狀態?	1.將電源線接好。 2.按下主電源鍵。 3.將信號線接好。 4.按電腦上任何鍵。
顏色不正常	1.顏色是否調太淡? 2.色相是否調偏掉? 3.信號線是否接好?	1.將顏色調至正常位置。 2.將色相調至正常位置。 3.將信號線接好。
畫面流動	1.信號線是否接好? 2.輸入信號是否超出頻率範圍?	1.將信號線接好。 2.調整信號頻率至適用頻率。
畫面太暗	亮度及對比控制是否調太小?	將亮度及對比調整至正常位置。
畫面太大或太小	1.水平控制是否適當? 2.垂直控制是否適當?	1.調整水平控制大小。 2.調整垂直控制大小。
有聲音但沒有影像	1.輸入源方向是否改變? 2.輸入源是否適當地接好?	1.確認輸入源的方向。 2.正確地將信號線接好。
有影像但沒有聲音	1.輸入源是否有問題? 2.音量是否調至最小? 3.聲音信號線是否連接好?	1.確認輸入源。 2.調至適當的音量。 3.正確地將聲音信號線接好。
遙控失去作用	1.遙控器是否電力不足? 2.磁波、靜電或雷擊干擾?	1.更換新電池。 2.拔下電源插頭約 10 秒後再插上電源插頭,重新開機即可。